Parectopa pavoniella Zeller について

黒 子 浩¹⁾

Notes on Parectopa pavoniella Zeller (Gracilariidae) from Japan

By Hiroshi Kuroko

Parectopa pavoniella Zeller は一色周知博士(日本昆蟲図鑑,改訂版:453, f. 1221, 1950)によりギンマダラホソガの和名を附して初めて我国の fauna に加えられた種であるが,筆者はこの度氏の御厚意により本種と同定された標本²⁾を検する機会を得,調査の結果別種である事を知った.一方筆者は昨年 miner 研究の権威 Dr. Heringの御厚意によりヨーロッパの標本を入手し,手許にある本属の標本と比較研究した結果,本邦にも pavoniella と同定すべき種の産する事を知ったので,本種の記録と共に若干の生活史的知見を附してこゝに報告する次第である.

初めに常々御懇篤な御指導を仰いでいる九州大学農学部の江崎悌三,安松京三両博士及び平素の御指導と共にこの度標本の調査と発表を快諾された大阪府立大学農学部の一色周知博士に,また比較標本の送附その他種々御指導・御援助を惜まれぬベルリンの Zoologisches Museum の Dr. E. M. HERING に心からの謝意を表する次第である.

Parectopa pavoniella Zeller

Gracilaria pavoniella Zeller, 1847, Linn. Ent., 2:362; Frey, 1856, Tin. Schweiz: 239; Stainton, 1864, Nat. Hist. Tin., 8:184, t. 5, f. 2; Rebel, 1901, in Staudinger-Rebel, Cat. Lep. Pal., 2:208

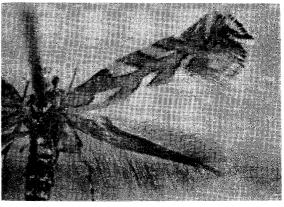
Euspilapteryx pavoniella Zeller, Herrich-Schaffer, 1855, Schmett. Europa, 5:293, f. 721.

Micrurapteryx pavoniella Zeller, Spuler, 1910, in Hofmann-Spuler, Schmett. Eur., 2: 409, t. 90, f. 22. Parectopa pavoniella Zeller, Meyrick, 1912, Lep. Cat., 6: 48; id., 1912, Genera Insectorum, 128: 20 Hikosan, N. Kyushu, 22 Aug. 1954, 13, 24 Aug. 1954, 13, 19 (H. Kuroko)³⁾.

る♀. 8.5-9 mm. 頭部及び顔面は白色. 小腮鬚は短く白色, 1黒輪を有する. 下唇鬚は白色, 第2・第3節下面には長鱗毛を疎生し, 各1コの黒斑を有する. 触角は略前翅と等長で灰褐色を呈する.

胸部は白色,頸板・肩板は暗黄色.腹部は背面淡暗褐色 で各関節の先端は白色,腹面は白色で暗褐色の傾斜した縞 がある.尾総は白色.

前翅は暗黄色(yellow-ochre)で金色光沢を有し、黒く縁どられた白斑を有する。即ち翅基に近く発し、後縁に沿って伸び、やム上向して巾広くなり襞に終る basal streack. この streack の前方前縁上には横に長い白斑 1st costal spot がある。この外方には2コの外方に傾いた方形の2nd



Parectopa pavoniella Z., from Japan.

及び 3rd costal spots があり、2nd costal spot は 1st costal spot と前縁で連絡する. 更にこの外方には2コの三角形の白斑 4th 及び 5th costal spots を有し、4th costal spot は斜外方、5th costal spot は斜内方を向

¹⁾ 福岡県田川郡添田町彦山 九州大学附属彦山生物学研究所

²⁾ 河田党博士が東京附近でアキノキリンソウ (Solidago japonica KITAM.) の葉に潜っていた幼虫より1937年 6月20日頃羽化させた1♀.

³⁾ 彦山昆蟲目録, I, 鱗翅目: 3, No. 31, 1957 の同定は誤りであったので訂正さるべきものである.

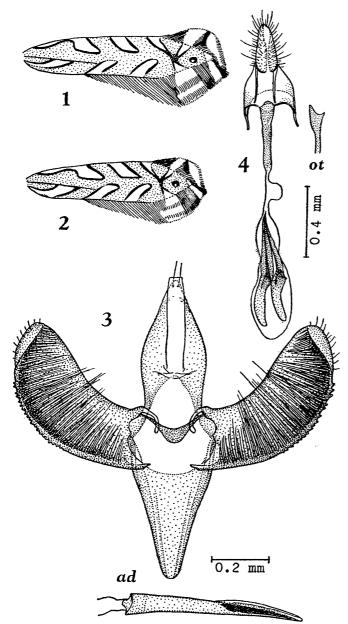


Fig. 1. Forewing of European race.

Fig. 2. Forewing of Japanese race.

Fig. 3. Male genitalia.

Fig. 4. Female genitalia.

ad.: aedoeagus, ot: ostium, lateral view.

く、後縁には前縁の白斑と交互に2コの斜外方を向いた方形の1st及び2nd dorsal spotsがあり、その外方後角部に斜内方を向いた三角形の3rd dorsal spot がある.4th 及び5th costal spotsと3rd dorsal spot とはその頂点は鉛灰色を呈し中央部で会する。この部と翅頂との中間に小白点があり、白点の前縁は黒鱗で囲まれる.5th costal spot 及び3rd dorsal spot の外方の縁毛は白色。翅頂部及び翅頂部の縁毛中には2本の斜走する白帯を有し、この白帯の境及び縁毛の先端は暗灰褐色を呈する。他の縁毛は淡灰黄色であるが後角部の縁毛中には1白帯がある。後翅及び縁毛は淡灰褐色。

き交尾器: valva は略同巾で上方に彎曲, 先端近くの下縁には鋸歯がある. Saccus は 長三角形. Aedoeagus は真直で先端尖る.

♀交尾器: ostium は深い盃状, 開口の前 縁は突出する. Ostium bursae や 1 骨化. Signum は 1 対で細長, 長さ約 650 μ.

ョーロッパ (München) 産の2 88と比較した結果、8 変尾器には差は認められないが、前翅の basal streak がヨーロッパのrace では後縁から離れているが、日本のrace では後縁に達しているという点で少しく異っている.

分布:日本(九州),スイス,南部ドイツ, オーストリア.

生 活 史

本種はヨーロッパに於ては発生地域の限られた稀種に属し、幼虫は Aster amellus L., A. Bellidiastrum Scop. の葉に潜っている. 筆者は彦山に於てはシラヤマギク (Aster scaber Thunb.)の葉からのみ得ている. 我国に於ても木種は稀れなものの様で、たど1954

年の8月上旬に彦山中腹の一地域から数頭の幼虫を得ているに過ぎない.

Mine:シラヤマギクの葉先に近く主として主脈に沿った略楕円形の stigmatonome をなす.

若令期即ち sap-feeder の時は inter-parenchymal mine であるので mine は外部からは僅かに淡色に見えるだけで余程注意しないと発見困難であるが、幼虫が tissue-feeder(多分4令及び5令)となると葉肉組織を食するため、mine は黄色となり、部分的に褐色を呈し、あたかも葉先部が枯死した様な観を呈するに至る。この頃になると幼虫は mine の内側に吐糸する事により表面の主脈の周囲に皺を作り、中央部を盛り上げるので外部から明瞭になる。但し mine の中央部即ち主脈周辺部の葉肉組織は食する事なく最後迄残され緑色を呈している。この緑色部の下側即ち mine の中央の下床には黒褐色の糞粒が主脈に沿い細長い形に堆積され、絹糸で綴られて

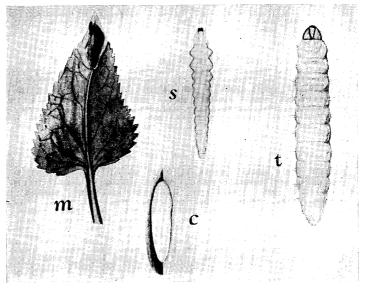
いる. 幼虫は摂食時以外の時は外敵から発見され難いこの部分で休息しているのである.

Mine の大さは, 長さ約 $20 \, \text{mm}$, 面積 $138-212 \, \text{mm}^2$ であった.

幼虫: sap-feeder は頭胴共に扁平. 頭部透明, 口器褐色. 胴部は白色半透明であって無脚, 胸部の巾はやゝ広い.

Tissue-feeder は終令のもので頭巾 0.6mm,体長 5.5 mm. 円筒形をなし、頭部黄褐色、口器及び頭額縫合線は褐色、単眼黒色、胴部は黄色、胸部第1関節及び腹部第10関節背面の硬皮板は不明瞭、腹脚は4対で第3一第5腹節及び第10腹節にあり、chrochets の排列は lateral penellipse plus scattered crochetsである.

繭: 幼虫は老熟すれば mine の表皮を喰い破って脱出し,紙或は葉の表面をたわめて長さ 7mm,巾 1.5mm,深さ 2mm 位の長楕円形,舟底形の黄白色の繭を作る.繭の表面



m: stigmatonome of Parectopa pavoniella Z. on the leaf of Aster scaber Thunb.

s : sap-feeder.

t: tissue-feeder.

c : cocoon.

には Acrocercops 属の繭に見られる様な泡状の糞粒はつけず、粗面である.

蛹:長さ 5.0 mm, 巾 0.9 mm, 高さ 1.0 mm. 淡黄褐色,紡錘形で頭上に cutting plate を有するが、腹背に大きな spine はない.

経過:8月上旬幼虫採集.8月中旬蛹化.8月下旬羽化.

Summary

The name of *Parectopa pavoniella* Zeller was recorded for the first time in Japan by Dr. S. Issiki in the "Icon. Ins. Jap., ed. 2:453, f. 1221" in 1950. Examining the specimen by his favour, the author came to know that the above one was quite different from the true one. On the other hand the author has some specimens of the same genus which were collected by him at Mt. Hikosan and the species is closely related to *pavoniella* Zeller. Comparing the specimens with the European ones sent from Dr. E. M. Hering, of the Berlin Zoological Museum, the author came to know that the specimens of the ought to be identified as the true *pavoniella*.

In the present paper the author recorded not only the true species from Japan but also made mention of its life-history which was observed by him at Mt. Hikosan, N. Kyushu and added *Aster scaber* Thunberg to the list of its host plant.

According to the author's careful comparison, the Japanese race seems to differ slightly from the nominotypical one from Europe by the basal streak of the forewing reaching to the dorsal edge.

日本鱗翅学会会報 "蝶と蛾" 日本鱗翅学会

大阪市東区今橋 3 丁目18 緒 方 病 院 内 振替口座京都15914番 電話北浜(23)3255 代 1 9 5 8 年10月30日 Published by

The Lepidopterological Society of Japan c/o OGATA HOSPITAL, No. 18, 3-chome, Imabashi, Higashiku, Osaka, Japan. 30. Oct. 1958